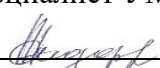


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»
Инженерно-технический институт

Нормоконтроль проведен
« 04 » мая 2021 г.
Специалист УМО/дирекции
 /Сидорова Ж.П./

Утверждаю:
Директор ИТИ СВФУ
 Корнилов Т.А.
М.п. 

АННОТАЦИИ
к рабочим программам практик
(по каждой дисциплине в составе образовательной программы)

Направление подготовки
350302 - Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производство
Профиль – **Технология деревообработки**

Квалификация: *бакалавр*

Форма обучения: *очная*

Якутск 2021

Практики

Учебные практики:

Б2.О.01(У) Учебно-ознакомительная практика по технологическим процессам

Производственные практики:

Б2.О.02 (П) Производственно-технологическая (проектно-технологическая) практика

Б2.О.03(Пд) Производственная преддипломная практика

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе практики
Б2.О.01(У) Учебная ознакомительная практика
Трудоемкость 3 з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- развитие и накопление специальных навыков для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем системы управления;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- изучение особенностей строения, состояния, поведения и/или функционирования конкретных технологических процессов;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических и других процессов в соответствии с профилем подготовки.

Краткое содержание практики: Ознакомление с работой и структурой ведущих предприятий деревообрабатывающей отрасли РС(Я). Изучение технологических процессов: сушки пиломатериалов, изготовления столярных изделий, корпусной, мягкой и торговой мебели, погонажных и клеёных изделий, склеивания массивной древесины.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	1. Демонстрация знаний современных технологий лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	Знать: – цели, сущности и способы осуществления основных технологических процессов производства лесоматериалов, полуфабрикатов и изделий из древесины и древесных материалов; – технологические процессы сушки пиломатериалов, изготовления столярных изделий, дверных и оконных комплектов, погонажных изделий, изготовления корпусной и мягкой мебели, производства клееных изделий; – технологические стадии доставки, сортировки, тепловой обработки,	Промежуточная аттестация по контрольным точкам; написание и защита отчета по практике; выполнение индивидуального задания
		2. Выбор и обоснование современных технологий лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств с учетом природно-производственных условий, требований к качеству продукции, экономических ограничений		
		3. Реализация современных технологий лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств		

	ПКО-1. Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	1. Демонстрация знаний современных технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; основ и средств проектирования лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; технических характеристик, назначения и возможностей лесозаготовительного и деревоперерабатывающего оборудования; нормативно-технической документации и терминологии; показателей качества выпускаемой продукции; требований охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии 2. Составление и оформление технологической документации; организация и контроль технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; выявление неисправностей оборудования; планирование выполнения производственного задания; осуществление количественных и качественных измерений выпускаемой продукции и анализ ее соответствия нормативно-техническим требованиям 3. Разработка технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Разработка технологической документации. Составление технологических карт и производственных графиков. Согласование технологической документации в установленном порядке. Осуществление руководства производственными процессами	окорки, раскроя и хранения сырья, механической обработки, сушки, хранения пиломатериалов и плитных материалов, обработки черновых заготовок и склеивания заготовок, изготовление клееных деталей и изделий, сортировки и маркировки деталей и изделий; – права и обязанности мастера цеха, участка; – организацию работ на различных рабочих местах; – мероприятия по охране труда, технике безопасности, пожарной профилактике, охране окружающей среды и производственной санитарии; – технико-экономические показатели деятельности предприятия. Уметь: – дифференцировать основные технологические потоки и стадии деревоперерабатывающих производств; – составлять описание основных технологических процессов деревоперерабатывающих производств; – читать планы цехов; – составлять раскройные карты для раскроя пиломатериалов, древесностружечных и древесноволокнистых плит; – перечислить по конструкции детали и изделия технологические операции по ее изготовлению; – контролировать ход технологических процессов и соблюдения режимов; – работать с технологической	
--	--	--	---	--

	ПКО-2. Способен контролировать, выявлять недостатки в технологических процессах и неисправности в технологическом оборудовании	1. Выбор режимов технологических процессов; нормативно-технологической документации; методов и правил проведения мониторинга производственных процессов; знание технических характеристик, назначения и возможностей оборудования; показателей качества выпускаемой продукции; видов брака, дефектов продукции и способов их устранения; знание методов определения показателей физико-механических свойств используемого сырья, продукции, полуфабрикатов и готовых изделий; требований охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии 2. Определение методов проведения мониторинга технологических процессов; интерпретация полученных результатов мониторинга; определение показателей контрольных параметров; выявление неисправностей оборудования визуально и средствами контроля; планирование графика внесения корректировок в производственные процессы при выявлении отклонений; оформление документации по разработке корректирующих мероприятий 3. Определение контролируемых параметров технологических, процессов и применяемого оборудования. Организация текущего мониторинга производственных процессов и оборудования с учетом контрольных параметров. Внесение оперативных корректировок в ходе выполнения производственных процессов в случае выявления отклонений от контрольных параметров.	документацией по специальности. Владеть методиками: – комплектования технологического процесса деревоперерабатывающего предприятия основным оборудованием с учетом оборудования на смежных стадиях. – составления проектно-конструкторской и технологической документации; Владеть навыками: практической работы в качестве помощника мастера цеха, или технолога на основном производстве.	
--	---	--	--	--

		Проведение анализа результатов мониторинга для выявления причин отклонений. Разработка корректирующих мероприятий по устранению выявленных отклонений		
Профессиональные компетенции	ПК-4. Владеет основами проектирования технологических, транспортных и логистических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	1. Демонстрация знаний технологических, транспортных и логистических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; технологических особенностей оборудования; методики проектирования производственных процессов; основных систем документооборота; нормативно-технической документации проектирования производств; правил оформления проектной документации, требований охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии; требований к составу и содержанию проектной документации; единой системы технологической документации		
Профессиональные компетенции		2. Использование специализированного программного обеспечения; расчет производительности оборудования, производств, производственных участков; расчет объемов потребляемого сырья, межоперационных запасов, перемещаемой продукции, образующихся отходов на производстве; расчет энергетической части и затрат на реализацию проекта; выполнение технологических расчетов с использованием типовых методик		

		3. Проведение анализа современных технологических, транспортных и логистических процессов производств; выбор наиболее целесообразных и эффективных процессов и технологий. Проведение анализа и выбор конструкторско-технологических решений для оптимизации процессов проектируемых производств. Разработка проектов новых производственных участков и производств. Разработка проектов реконструкции существующих производственных участков и производств. Формирование комплекта проектной документации		
	ПК-5. Способен проектировать технологические процессы с использованием систем автоматизированного проектирования	1. Выбор современных методов проектирования технологических процессов и изделий в области лесозаготовок, деревопереработки в условиях решения задач лесотранспортной инфраструктуры		
		2. Комплексное использование современных методов и средств проектирования технологических процессов и изделий в области лесозаготовок, деревопереработки в условиях решения транспортно-логистических задач		
		3. Проектирование технологических процессов с использованием систем автоматизированного проектирования с учетом элементов анализа, отечественных и международных норм безопасности жизнедеятельности		

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	2	Б1.О.24. Дровесиноведение. Лесное товароведение	Б1.В.11 Технология изделий из дровесины Б1.В.ДВ.04.02. Малоэтажное дровянное домостроение Б1.О.23 «Управление качеством продукции лесозаготовительных и дровоперерабатывающих производств», «Энергетическое использование дровесной биомассы», Б1.В.ДВ.06.02.« Специальные виды обработки дровесины», Б1.В.ДВ.05.02 «Защитная обработка дровесины», Б1.В.08 «Тепловая обработка дровесины»,

1.4. Язык преподавания: русский

1. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе производственной практики
Б2.О.02(П) «Производственная технологическая (проектно-технологическая)
практика»
Трудоемкость 12 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место, способ и форма проведения практики

Цель освоения обеспечение профессиональной подготовки бакалавров в области деревообрабатывающего производства; приобретение практических навыков работы на рабочих местах в производстве изделий из древесины; ознакомление на практике с основными технологическими процессами и работой действующих деревообрабатывающих предприятий и цехов.

Краткое содержание практики: экскурсии на деревообрабатывающие предприятия (цеха) в целях ознакомления с выпускаемой продукцией, структурой управленческих и производственных подразделений; изучение процесса и получение практики проектирования различных изделий деревообработки и деревянных домов; изучение и анализ технологического процесса производства изделий из древесины или строительства деревянных домов от стадии приемки сырья, материалов, комплектующих до выпуска готовой продукции; анализ технологических схем, изучение характеристик установленного технологического, транспортного и вспомогательного оборудования; практическая работа на производственном участке в качестве помощника технолога, мастера или бригадира; непосредственное выполнение работы в производственном коллективе с выполнением инженерных функций; изучение и анализ соблюдения правил техники безопасности и охраны труда на производстве; выполнение индивидуального задания по анализу производственной ситуации и разработке мероприятий по повышению эффективности производства.

Места проведения практики: Проектно-технологическая практика проводится на базе лабораторий учебно-научно-инновационного комплекса “Деревообработка” СВФУ (при кафедре Технологии деревообработки и деревянных конструкций ИТИ), а также на производственных площадях лесоперерабатывающих и деревообрабатывающих предприятий Республики Саха (Якутия) на договорной основе. Основными местами проведения практик являются:

- ООО “АЛМАС” (лесопиление, производство полуфабрикатов и изделий деревообработки, деревянное домостроение), адрес: г. Якутск, ул. 50 лет Советской Армии, 86/4;
- ООО «Нордвуд» (производство столярных изделий, корпусной мебели), адреса: г. Якутск, ул. Автодорожная, 14, г. Якутск, ул. Красильникова, 15;
- ООО «Горизонт» (лесопиление, производство полуфабрикатов и изделий деревообработки, деревянное домостроение), адрес: г. Якутск, ул. Петровского, 19;
- ЛДК «Диамантер» (лесопиление, производство полуфабрикатов и изделий деревообработки, деревянное домостроение), адрес: г. Якутск, территория Мархинка, I/A;
- ООО «Высота» (лесопиление, производство полуфабрикатов и изделий деревообработки, деревянное домостроение), адрес: г. Якутск, у. Ойунского, 31/2, офис 59.

Способ проведения практики: направление студентов на производственные предприятия и организации для прохождения практики (работы в условиях производства) с назначением руководителей от университета и предприятия

Форма проведения: непосредственная практическая работа на действующем предприятии

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональные	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	1. Демонстрация знаний современных технологий лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств 2. Выбор и обоснование современных технологий лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств с учетом природно-производственных условий, требований к качеству продукции, экономических ограничений 3. Реализация современных технологий лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	Знать: – цели, сущности и способы осуществления основных технологических процессов производства лесоматериалов, полуфабрикатов и изделий из древесины и древесных материалов; – технологические процессы сушки пиломатериалов, изготовления столярных изделий, дверных и оконных комплектов, погонажных изделий, изготовления корпусной и мягкой мебели, производства клееных изделий; – технологические стадии доставки, сортировки, тепловой обработки, окорки, раскроя и хранения сырья, механической обработки, сушки, хранения пиломатериалов и плитных материалов, обработки черновых заготовок и склеивания заготовок, изготовление клееных деталей и изделий, сортировки и маркировки деталей и изделий;	Промежуточная аттестация по контрольным точкам; написание и защита отчета по практике; выполнение индивидуального задания
	ПКО-1. Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	1. Демонстрация знаний современных технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; основ и средств проектирования лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; технических характеристик, назначения и возможностей лесозаготовительного и деревоперерабатывающего оборудования; нормативно-технической документации и терминологии; показателей качества выпускаемой продукции; требований охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии 2. Составление и оформление технологической документации; организация и контроль технологических		

		процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; выявление неисправностей оборудования; планирование выполнения производственного задания; осуществление количественных и качественных измерений выпускаемой продукции и анализ ее соответствия нормативно-техническим требованиям	– права и обязанности мастера цеха, участка; – организацию работ на различных рабочих местах; – мероприятия по охране труда, технике безопасности, пожарной профилактике, охране окружающей среды и производственной санитарии; – технико-экономические показатели деятельности предприятия.	
		3. Разработка технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Разработка технологической документации. Составление технологических карт и производственных графиков. Согласование технологической документации в установленном порядке. Осуществление руководства производственными процессами	Уметь: – дифференцировать основные технологические потоки и стадии деревоперерабатывающих производств; – составлять описание основных технологических процессов деревоперерабатывающих производств; – читать планы цехов; – составлять раскройные карты для раскроя пиломатериалов, древесностружечных и древесноволокнистых плит; – перечислить по конструкции детали и изделия технологические операции по ее изготовлению; – контролировать ход технологических процессов и соблюдения режимов; – работать с технологической документацией по специальности. Владеть методиками:	
	ПКО-2. Способен контролировать, выявлять недостатки в технологических процессах и неисправности в технологическом оборудовании			

			– комплектования технологического процесса деревоперерабатывающего предприятия основным оборудованием с учетом оборудования на смежных стадиях. – составления проектно-конструкторской и технологической документации; Владеть навыками: практической работы в качестве помощника мастера цеха, или технолога на основном производстве.	
--	--	--	--	--

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной практики	для которых содержание данной практики выступает опорой
Б2.О.03(Н)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая практика)) практика	4,6	Все дисциплины по профилю деятельности	Б2.О.04(Пд) Производственная (преддипломная) практика Б3.01 (Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

1.4. Язык обучения: русский

1. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе практики
Б2.О.03(Пл) «Производственная преддипломная практика»
Трудоемкость – 6 з.е.

1.1. Цель освоения, краткое содержание, место и способы проведения практики

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС 3++) по направлению 35.03.02 *«Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»*. Производственная практика (преддипломная) является обязательной и проводится для получения навыков производственной деятельности в высшей школе, в том числе первичных умений и навыков профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная.

Форма проведения: стационарное.

Цель освоения: сбор, обобщение и анализ материалов, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы, по защите которой Государственной аттестационной комиссией оценивается готовность будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности.

Краткое содержание практики: охватывает круг вопросов, связанных с изучением технологических процессов, при переработке древесины и древесных материалов в соответствии с выбранной темой выпускной квалификационной работы, сущностью технологических процессов различных видов переработки древесины; получение практических навыков работы, способность выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения для изучаемого предприятия; изучение и анализ соблюдения правил техники безопасности и охраны труда на производстве; выполнение индивидуального задания по анализу производственной ситуации и разработке мероприятий по повышению эффективности производства.

Место проведения практики: Производственная (преддипломная) практика проводится на базе лабораторий учебно-научно-инновационного комплекса «Деревообработка» СВФУ (при кафедре Технологии деревообработки и деревянных конструкций ИТИ), а также на производственных площадях лесоперерабатывающих и деревообрабатывающих предприятий Республики Саха (Якутия) на договорной основе. Основными местами проведения практик являются:

– ООО «АЛМАС» (лесопиление, производство полуфабрикатов и изделий деревообработки, деревянное домостроение), адрес: г. Якутск, ул. 50 лет Советской Армии, 86/4;

– ООО «Нордвуд» (производство столярных изделий, корпусной мебели), адреса: г. Якутск, ул. Автодорожная, 14, г. Якутск, ул. Красильникова, 15;

– ООО «Горизонт» (лесопиление, производство полуфабрикатов и изделий деревообработки, деревянное домостроение), адрес: г. Якутск, ул. Петровского, 19;

– ЛДК «Диамантер» (лесопиление, производство полуфабрикатов и изделий деревообработки, деревянное домостроение), адрес: г. Якутск, территория Мархинка, I/A;

– ООО «Высота» (лесопиление, производство полуфабрикатов и изделий деревообработки, деревянное домостроение), адрес: г. Якутск, у. Ойунского, 31/2, офис 59.

Способ проведения практики: направление студентов на производственные предприятия и организации для прохождения практики по согласованию с руководителями ВКР.

Перечень образовательных технологий: Самостоятельная работа студента, консультации.

Задачи практики. Во время практики, студент обязан собрать необходимые материалы по каждому разделу выпускной квалификационной работы, куда входят:

- общие сведения о предприятии, его составе и производственной структуре. Номенклатуре и объеме выпускаемой продукции в денежном и натуральном выражении. Краткая историческая справка о предприятии перспективах его развития. Режимы работы основных цехов. Обеспечение предприятия кадрами;

- источники и способы доставки и хранения сырья. Баланс потребления и перспективы развития сырьевой базы. Характеристика выпускаемой продукции: требования к качеству, назначение, отгрузка;

- управление производством. Структурная схема управления цехами и службами.

При сборе материалов для технологической части проекта студенту необходимо собрать следующие дополнительные материалы:

- чертежи планов расположения технологического оборудования;
- спецификации, технологические характеристики и стоимость оборудования;
- оптовые цены на сырье и материалы;
- оптовые цены на готовую продукцию;
- чертежи и технические описания изделий, принятых к изготовлению в проектируемом цехе;
- режим работы цеха. Фонд рабочего времени механизированных или полуавтоматических поточных линий или другого ведущего оборудования, применяемые режимы работы оборудования;
- сведения о расходе сырья, основных и вспомогательных материалов на единицу продукции годовую программу на изделие;
- документацию по технологическому процессу изготовления принятой к производству продукции: технологические карты, операционные ведомости, схемы технологического процесса, карты раскроя и другие;
- технические характеристики и стоимость специализированного и не стандартного оборудования;
- документация об испытании и контроле качества готовой продукции;
- сведения о балансе отходов по цеху. Соотношение отходов по видам в процентах от использованного сырья.
- данные к расчету буферных складов деталей и полуфабрикатов и складов сырья, материалов и готовой продукции: объемы, сроки хранения, способы и нормы укладки;
- данные о вспомогательных отделениях цеха, лаборатории, инструментальном хозяйстве и других;
- данные об организации сбора, переработки и дальнейшем использовании отходов производства;
- данные об инструментальном хозяйстве. Технология и оборудование для подготовки и заточки режущего инструмента. Нормы расхода абразивного и режущего инструмента;
- сведения о расходе сырья, электроэнергии, теплоты и сжатого воздуха на технологические нужды, на единицу продукции и годовую программу;
- заключительный анализ технологического процесса и установление узких мест и недостатков с целью их устранения в дипломном проекте.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе естественных наук с	1. Демонстрирует знание основных знаний основных законов математических и законов математических и естественных наук,	Знать: - цели, сущности и способы осуществления основных технологических процессов производства	Согласование плана по практике Собеседование.

	применением информационно-коммуникационных технологий	необходимых для решения типовых задач в области лесозаготовок и деревопереработки 2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области лесозаготовок и деревопереработки 3. Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесозаготовок и деревопереработки	лесоматериалов, полуфабрикатов и изделий из древесины и древесных материалов; - технологические процессы сушки пиломатериалов, изготовления столярных изделий, дверных и оконных комплектов, погонажных изделий, изготовления корпусной и мягкой мебели, производства клееных изделий; - технологические стадии доставки, сортировки, тепловой обработки, окорки, раскроя и хранения сырья, механической обработки, сушки, хранения пиломатериалов и плитных материалов, обработки черновых заготовок и склеивания заготовок, изготовление клееных деталей и изделий, сортировки и маркировки деталей и изделий; - мероприятия по охране труда, технике безопасности, пожарной профилактике, охране окружающей среды и производственной санитарии; - технико-экономические показатели деятельности предприятия. Уметь: - дифференцировать основные технологические потоки и стадии деревоперерабатывающих производств;	Заполнение дневника практики Сдача отчета по практикам
	ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области лесозаготовок и деревопереработки 2. Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации в профессиональной деятельности 3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области лесозаготовок и деревопереработки ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности	окорки, раскроя и хранения сырья, механической обработки, сушки, хранения пиломатериалов и плитных материалов, обработки черновых заготовок и склеивания заготовок, изготовление клееных деталей и изделий, сортировки и маркировки деталей и изделий; - мероприятия по охране труда, технике безопасности, пожарной профилактике, охране окружающей среды и производственной санитарии; - технико-экономические показатели деятельности предприятия. Уметь: - дифференцировать основные технологические потоки и стадии деревоперерабатывающих производств;	
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	1. Знает современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств 2. Умеет выбирать, обосновывать и реализовывать современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств с учетом природно-производственных условий, требований к качеству продукции, экономических ограничений 3. Реализует современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	- составлять описание основных технологических процессов деревоперерабатывающих производств; - читать и составлять технологическую документацию планы цехов; - составлять раскройные карты для раскроя пиломатериалов, древесностружечных и древесноволокнистых плит; - перечислить по конструкции детали и изделия технологические операции по ее изготовлению; - контролировать ход технологических	

	ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	1. Знает методы и средства измерений, испытаний и контроля параметров продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств 2. Умеет выбирать современные методы и средства измерений, испытаний и контроля параметров продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств 3. Владеет способностью проводить измерения, испытания и контроль параметров продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	процессов и соблюдения режимов; - работать с технологической документацией по специальности. Владеть методиками: - комплектования технологического процесса деревоперерабатывающего предприятия основным оборудованием с учетом оборудования на смежных стадиях. - составления проектно-конструкторской и технологической документации; Владеть навыками: - сбора и систематизации необходимых материалов для выполнения ВКР	
	ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	1. Определяет экономическую эффективность лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	- составления документации по организации производства.	
	Профессиональные компетенции	ПК-1. Способен использовать технические средства и методы для измерения основных параметров технологических, транспортных и логистических процессов, свойств исходных материалов и готовой продукции	1. Знает: методы, технологии и инструменты для измерения основных параметров производственных процессов, свойств и показателей качества исходных материалов и готовой продукции; показатели качества выпускаемой продукции; виды способы их устранения; показатели физико- механических свойств используемого сырья, полуфабрикатов, готовых изделий и методы их определения 2. Умеет: определять показатели контрольных параметров производственных процессов, свойств и показателей качества исходных материалов и готовой продукции; пользоваться контрольно-измерительным инструментом для определения контрольных параметров; использовать измерительный инструмент (в том числе, штангенциркуль, предельные калибры, металлическую линейку, мерную вилку и др.) для замеров линейных, угловых размеров и других параметров; проводить	

		испытания исходных материалов и готовой продукции; оценивать качество исходных материалов и готовой продукции; составлять отчетную техническую документацию по оценке качества 3. Определяет контрольные параметры технологических процессов. Оценивает качество сырья, исходных материалов и готовой продукции. Осуществляет входной, межоперационный и выходной контроль сырья, исходных материалов и готовой продукции		
	ПК-2. Владеет методами исследований технологических, транспортных и логистических процессов заготовки древесного сырья, его транспортировки и переработки	1. Знает: технологические процессы заготовки и переработки древесного сырья, его транспортировки и переработки с учётом энерго- и ресурсосбережения, методов защиты окружающей среды 2. Умеет: анализировать технологические процессы заготовки древесного сырья, его транспортировки и переработки для построения транспортно-логистических систем 3. Выстраивает оптимальные технологические и транспортно-логистические процессы		
	ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических, транспортных и логистических процессов заготовки древесного сырья, его транспортировки и переработки	1. Знает: методы моделирования технологических, транспортных и логистических процессов заготовки древесного сырья, его транспортировки и переработки на лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производствах 2. Умеет: анализировать технологические, транспортные и логистические процессы заготовки древесного сырья, его транспортировки и переработки на лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производствах 3. Выбирает оптимальные модели технологических, транспортных и		

		логистических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств		
	ПК-4. Владеет основами проектирования технологических, транспортных и логистических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	1. Знает: технологические, транспортные и логистические процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; технологические особенности оборудования; методики проектирования производственных процессов; основные системы документооборота; нормативно-техническую документацию проектирования производств; правила оформления проектной документации, требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии; требования к составу и содержанию проектной документации; единую систему технологической документации 2. Умеет: пользоваться специализированным программным обеспечением; рассчитывать производительность оборудования, производств, производственных участков; рассчитывать объемы потребляемого сырья, межоперационных запасов, перемещаемой продукции, образующихся отходов на производстве; рассчитывать энергетическую часть и затраты на реализацию проекта; выполнять технологические расчеты с использованием типовых методик 3. Проводит анализ современных технологических, транспортных и логистических процессов производств; выбирает наиболее целесообразные и эффективные процессы и технологии. Проводит анализ и выбирает конструкторско-технологические решения для оптимизации процессов проектируемых производств. Разрабатывает проекты		

		новых производственных участков и производств. Разрабатывает проекты реконструкции существующих производственных участков и производств. Формирует комплект проектной документации		
	ПК-5. Способен проектировать технологические процессы с использованием систем автоматизированного проектирования	1. Знает: современные методы проектирования технологических процессов и изделий в области лесозаготовок, деревопереработки в условиях решения задач лесотранспортной инфраструктуры 2. Умеет: комплексно использовать современные методы и средства проектирования технологических процессов и изделий в области лесозаготовок, деревопереработки в условиях решения транспортно-логистических задач 3. Проектирует технологические процессы с использованием систем автоматизированного проектирования с учетом элементов анализа, отечественных и международных норм безопасности жизнедеятельности		
	ПК-6. Владеет основами систем менеджмента качества, производственного менеджмента, управления персоналом, управления качеством продукции	1. Знает: основы систем менеджмента качеством, производственного менеджмента, управления персоналом, управления качеством продукции, методы организации управления производственными процессами; нормативно-техническую документацию для организации работы производств, участков, подразделений; должностные инструкции для специалистов и рабочего персонала; требования по охране труда, пожарной безопасности и производственной санитарии 2. Умеет: организовывать технологические транспортные и логистические процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств на основе систем менеджмента		

		качества; составлять техническую документацию, связанную с оценкой и управлением качества продукции; руководить персоналом производств, участков, подразделений 3. Разрабатывает производственные процессы на основе систем менеджмента качества. Управляет качеством продукции. Составляет требования к документации на производство продукции. Разрабатывает руководство по качеству продукции. Управляет документацией на производство продукции. Планирует процесс жизненного цикла продукции. Осуществляет мониторинг и измерение продукции. Управляет несоответствующей продукцией. Анализирует данные по продукции. Улучшает производственные процессы. Разрабатывает должностные инструкции для специалистов и рабочего персонала. Руководит персоналом, выполняющим трудовые действия		
Обязательные профессиональные компетенции	ПКО-1. Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	1. Знает: современные технологические, процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; основы и средства проектирования лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; технические характеристики, назначение и возможности лесозаготовительного и деревоперерабатывающего оборудования; нормативно-техническую документацию и терминологию; показатели качества выпускаемой продукции; требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии 2. Умеет: составлять и оформлять технологическую документацию; организовывать и контролировать технологические процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих		

		производств; выявлять неисправности оборудования; планировать выполнение производственного задания; осуществлять количественные и качественные измерения выпускаемой продукции и анализ ее соответствия нормативно-техническим требованиям 3. Разрабатывает технологические процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Разрабатывает технологическую документацию. Составляет технологические карты и производственные графики. Согласовывает технологическую документацию в установленном порядке. Осуществляет руководство производственными процессами		
	ПКО-2. Способен контролировать, выявлять недостатки в технологических процессах и неисправности в технологическом оборудовании	1. Знает: режимы технологических процессов; нормативно-технологическую документацию; методы и правила проведения мониторинга производственных процессов; технические характеристики, назначение и возможности оборудования; показатели качества выпускаемой продукции; виды брака, дефектов продукции и способы их устранения; методы определения показателей физико-механических свойств используемого сырья, продукции, полуфабрикатов и готовых изделий; требования охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии 2. Умеет: определять методы проведения мониторинга технологических процессов; интерпретировать полученные результаты мониторинга; определять показатели контрольных параметров; выявлять неисправности оборудования визуально и средствами контроля;		

		планировать график внесения корректировок в производственные процессы при выявлении отклонений; оформлять документацию по разработке корректирующих мероприятий 3. Определяет контролируемые параметры технологических, процессов и применяемого оборудования. Организует текущий мониторинг производственных процессов и оборудования с учетом контрольных параметров. Вносит оперативные корректировки в ходе выполнения производственных процессов в случае выявления отклонений от контрольных параметров. Проводит анализ результатов мониторинга для выявления причин отклонений. Разрабатывает корректирующие мероприятия по устранению выявленных отклонений		
--	--	--	--	--

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля), практики	для которых содержание данной дисциплины (модуля), практики выступает опорой
Б2.О.04(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	8	Б1.О.25. Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств лесного комплекса Б1.В.03. Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств Б1.В.05. Дереворежущие станки и инструменты Б1.В.11. Технология изделий из древесины Б1.В.ДВ.04.02. Малоэтажное деревянное домостроение Б1.В.ДВ.04.01. Дизайн мебели и интерьера	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

1.4. Язык обучения: русский.